

УДК 305:331.5

АНАЛІЗ ГЕНДЕРНОЇ НЕРІВНОСТІ В УКРАЇНІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОКАЗНИКІВ ІНДЕКСУ ГЕНДЕРНОГО РОЗВИТКУ

Боженко А., Акбаш К.

Анотація. В статті проілюстровано статистичне дослідження щодо гендерної нерівності в Україні за допомогою індексу гендерного розвитку, а саме розглядається останній варіант методики розрахунку індексу та розрахунок самого індексу. Проілюстровано зміну індексу гендерного розвитку та його окремих складових в період за 2000-2016 роки із врахуванням зміни методики розрахунку. Встановлено, що в Україні індекс людського розвитку для чоловіків і жінок в Україні досяг повного паритету, тому за останній рік розрахунку індекс гендерного розвитку рівний одиниці.

Ключові слова: гендерна нерівність, індекс гендерного розвитку, індекс людського розвитку.

Abstract. The article illustrates the statistical analysis of gender inequality in Ukraine through the gender index, namely, the latest version of the methodology for calculating the index and the calculation of the index itself. The change of gender development index and its individual components in the period of 2000 till 2016 is illustrated with account of changes in the calculation methodology. It has been established that in Ukraine the human development index for men and women in Ukraine has reached full parity, therefore for the last year the calculation of the gender index is equal to one.

Key words: gender inequality, gender development index, human development index.

Постановка проблеми. Для оцінки показників гендерної рівності широко застосовуються методи математичної статистики. Таку область застосування математичної статистики можна визначити таким поняттям, як гендерна статистика. Гендерна статистика – це область, яка лежить на перетині традиційних сфер статистики з метою визначення, підготовки і розповсюдження статистичних даних, які відображають життя жінок і чоловіків, безпосередньо пов'язаних з відповідними питаннями політики. Гендерна статистика повинна відображати участь і вклад жінок і чоловіків у всі сфери соціально-економічного життя, а також справжні причини і наслідки гендерної нерівності. Статистичні показники гендерної рівності необхідні для

розробки і моніторингу політики, планів дій, спостереження за тенденціями в області гендерної рівності і інформування суспільства.

Аналіз досліджень і публікацій. Індекс гендерного розвитку розраховується щорічно у Доповідях про людський розвиток Організації Об'єднаних Націй (Human Development Report) [1]. У технічних додатках цього звіту міститься і методика розрахунку даного індексу. За весь період існування індексу методика змінювалась, а саме змінювались показники екстремальних значень за допомогою яких виконується нормалізація складових індексу та і взагалі змінювались складові індексу та ін.. Методика розрахунку індексу постійно удосконалюється.

Метою роботи є статистичний аналіз складових показників індексу гендерного розвитку в Україні та розрахунок самого індексу у динаміці за 2000–2016 роки.

Досягнення паритету жінок і чоловіків у різних сферах – від представництва в органах влади та участі у прийнятті державних рішень до рівня заробітної плати – в багатьох країнах фіксуються за допомогою спеціального моніторингу рівня розвитку та ефективності гендерної політики держави. Інструментами цього моніторингу, тобто оцінки гендерної рівності на національному та світовому рівнях, є ряд індикаторів, або гендерних індексів. Гендерні індекси, або гендерно-чутливі індикатори посідають важливе місце в системі соціальних індикаторів. Гендерні індекси є унікальним інструментом, що синтезує складне та багатомірне поняття гендерної рівності у зручний для користування показник, який легко піддається інтерпретації [2].

У даному дослідженні розглядається один із показників, які запроваджені Програмою розвитку ООН. Починаючи з 1990 року ця організація розраховує «Індекс людського розвитку» (Human Development Index, HDI). А з 1995-го року вона почала розраховувати деякі модифікації цього індексу, які відображають гендерний розвиток і нерівність у ряді сфер людської діяльності, а саме:

1. Індекс гендерного розвитку (Gender development index, GDI) – усереднений показник досягнень у сферах: (а) охорони здоров'я; (б) освіти; (в) рівень життя. Визначає нерівність між чоловіками і жінками за такими ж показниками, що використовуються під час розрахунків Індексу людського розвитку.
2. Ступінь гендерної довіри, або ступінь реалізації прав жінок (Gender Empowerment Measure, GEM) – розрив між чоловіками і жінками за трьома параметрами гендерної участі, що мають рівну вагу: (а) участь у політичному житті і прийнятті політичних рішень; (б) участь в економічному житті і прийнятті економічних рішень; (в) можливість розпоряджатися економічними ресурсами.
3. Індекс гендерної нерівності (Gender Inequity Index, GII) – комбінований показник, що демонструє досягнення країни з точки зору рівності статей. Один із ключових показників соціального розвитку. Вимірює досягнення країни за основними трьома показниками: (а) охорона репродуктивного здоров'я; (б) громадянські права та можливості; (в) економічна активність та можливості на ринку праці.

Коротко розглянемо методику розрахунку індексу гендерного розвитку GDI. Індекс гендерного розвитку – це показник, що відображає становище в країні за такими ж напрямками, як і HDI, але бере до уваги нерівність досягнень жінок і чоловіків. GDI заснований на Індексі людського розвитку з розбивкою за статтю, і визначається як відношення HDI жінок до HDI чоловіків. GDI вимірює гендерну нерівність у досягненнях за трьома основними вимірами людського розвитку:

- здоров'я (вимірюється як очікувана тривалість життя при народженні жінок і чоловіків);
- освіта (вимірюється як очікувана тривалість навчання дівчат і хлопців та середня тривалість навчання жінок і чоловіків віком від 25 років);
- розпорядження економічними ресурсами (вимірюється як валовий національний дохід на душу населення для жінок і чоловіків).

GDI розраховується у три етапи.

Етап 1. Нормалізація показників. Щоб прорахувати значення GDI для жінок та чоловіків, спочатку показники, які мають різні одиниці виміру, нормалізують, тобто вони стають порівнюваними.

Показники перетворюються на індекси за шкалою від 0 до 1. Нормалізація виконується за допомогою максимального і мінімального значення величин по кожному індексу наступним чином:

$$\text{Індекс по елементу} = \frac{\text{фактичне значення} - \text{мінімальне значення}}{\text{максимальне значення} - \text{мінімальне значення}}.$$

Ці екстремальні значення для світу чітко визначені (із часом вони змінюються). Станом на 2016 рік маємо наступні показники:

Індикатор	Мінімум	Максимум
Очікувана тривалість шкільного навчання (роки)	0	18
Середня тривалість шкільного навчання (роки)	0	15
Оцінений дохід (2011, ПКС в долл. США)	100	75000
Очікувана тривалість життя при народженні		
жінки	22,5	87,5
чоловіки	17,5	82,5

Для освіти індекс розраховується спочатку для кожного компоненту окремо: для очікуваної тривалості шкільного навчання та середньої тривалості шкільного навчання. А потім знаходиться їх середнє арифметичне.

Етап 2. Розрахунок індексу для жінок та чоловіків окремо. Значення HDI для жінок та чоловіків рахується як середнє геометричне по всім трьом вимірам індексу:

$$HDI_f = I_{Health_f} * I_{Education_f} * I_{Income_f}^{1/3}; \quad HDI_m = I_{Health_m} * I_{Education_m} * I_{Income_m}^{1/3}.$$

Етап 3. Розрахунок індексу гендерного розвитку. GDI розраховується як відношення жіночого HDI та чоловічого HDI:

$$GDI = \frac{HDI_f}{HDI_m}.$$

Розглянемо розрахунок GDI для України за 2016 рік. Запишемо таблицю початкових даних.

Індикатор	Жінки	Чоловіки
Очікувана тривалість життя при народженні	76	66,2

Очікувана тривалість шкільного навчання (роки)	15,5	15,1
Середня тривалість шкільного навчання (роки)	11,3	11,3
Приблизний показник доходу (ПКС в долл. США)	5791	9181

Спочатку виконуємо нормування по трьом вимірам, окремо для жінок і чоловіків:

$$I_{Health_f} = \frac{76 - 22,5}{87,5 - 22,5} = 0,823; \quad I_{Health_m} = \frac{66,2 - 17,5}{82,5 - 17,5} = 0,749;$$

$$I_{Education_f} = \frac{\frac{15,5}{18} + \frac{11,3}{15}}{2} = 0,807; \quad I_{Education_m} = \frac{(15,1/18) + (11,3)/15}{2} = 0,796;$$

$$I_{Income_f} = \frac{\ln 5791 - \ln 100}{\ln 75000 - \ln 100} = 0,613; \quad I_{Income_m} = \frac{\ln 9181 - \ln(100)}{\ln 75000 - \ln(100)} = 0,683.$$

Розраховуємо індекс розвитку для жінок та чоловіків окремо

$$HDI_f = 0,823 * 0,807 * 0,613^{\frac{1}{3}} = 0,741; \quad HDI_m = 0,749 * 0,796 * 0,683^{\frac{1}{3}} = 0,741.$$

І у кінці знаходимо індекс гендерного розвитку як відношення між показниками розвитку жінок та чоловіків

$$GDI = \frac{0,741}{0,741} = 1.$$

Фактично, індекс гендерного розвитку GDI оцінює відношення між індексами людського розвитку жінок та чоловіків. В Україні за 2016 рік ми спостерігаємо абсолютний паритет між людським розвитком жінок та чоловіків. Індекс людського розвитку для представників обох статей 0,741 є високим. Нагадаємо, що індекс HDI коливається у межах від 0 до 1. Чим ближчий показник HDI до 1, тим вищий людський розвиток у країні.

Проведемо статистичний аналіз індексу GDI у динаміці по рокам з 2000 по 2016 роки. Методика розрахунку GDI змінилася в 2010 році. В період 2000-2009 рр. використовували такі показники: очікувана тривалість життя, рівень грамотності дорослого населення, комбінований початковий, середній та третинний показники валового зарахування, ВВП на душу населення. Починаючи з 2010 року для обчислення GDI використовують наступні показники: очікувана тривалість життя, середня тривалість життя, очікувана тривалість навчання, ВНД на душу населення. Тому проведемо по блокове

порівняння показників індексу GDI. Дані складових показнику GDI взято із щорічних звітів розрахунку Індексу глобального гендерного розриву [3].

Табл. 1. Індекс GDI та його складові в Україні за 2000–2009 рр.

Рік	Індекс гендерного розвитку (GDI)	Очікувана тривалість життя при народженні	Рівень грамотності дорослого населення	Комбінований початковий, середній та третинний показники валового зарахування	ВВП на душу населення
2000	0,74	69,05	99,55	77	3259
2001	0,739	68,1	99,6	88,5	3532
2002	0,744	68,1	99,6	77,5	1360,5
2003	0,761	69,25	99,65	81	4450
2004	0,773	69,55	99,65	84,5	4961
2005	0,763	51,3	99,45	85,5	5610
2006	0,771	66,25	99,45	85	6559
2007-2008	0,785	67,8	99,45	86,5	7018,5
2009	0,793	68,25	99,7	90,1	7051,5

Табл. 2. Індекс GDI та його складові в Україні за 2010–2016 рр.

Рік	Індекс гендерного розвитку (GDI)	Очікувана тривалість життя при народженні	Середня тривалість навчання	Очікувана тривалість навчання	Валовий національний дохід (ВНД) на душу населення
2010	0,71	68,6	11,3	14,6	6535
2011	0,729	68,5	11,3	14,7	6175
2012	0,74	68,8	11,3	14,8	6428
2013	0,74	68,8	11,3	14,8	6428
2014	0,734	68,5	11,3	15,1	8215
2015	1	71,1	11,3	15,3	7486
2016	1	71,1	11,3	15,3	7486

Візуально представимо показники індексу за весь період часу з 2000 по 2016 роки.

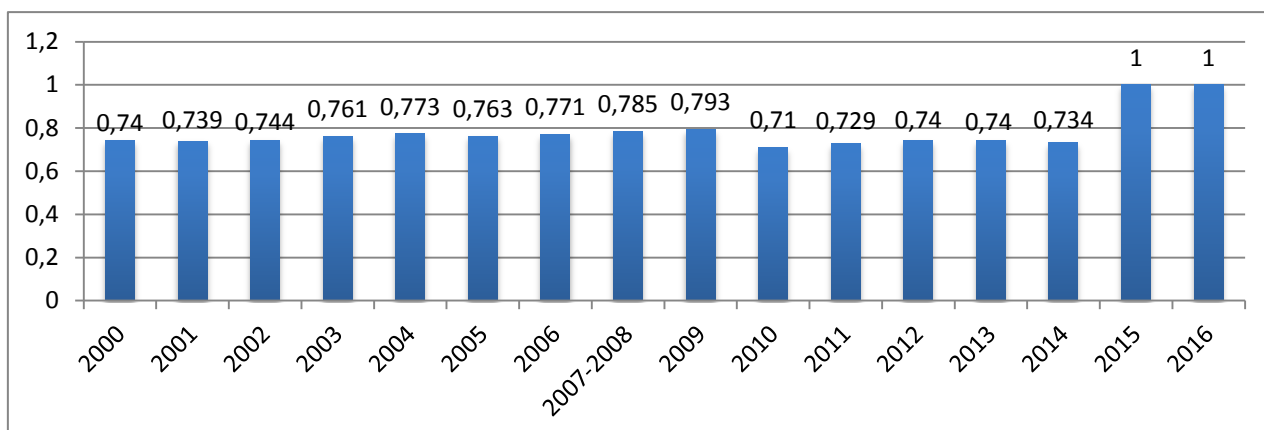


Рис.1. Індекс гендерного розвитку в Україні в період 2000-2016 рр.

Індекс гендерного розвитку на Україні весь час змінюється. В період з 2001 р. по 2004 р. вказаний індекс з року в рік збільшувався, але в 2005 р. він знизився. В період з 2006 по 2009 рр. індекс гендерного розвитку значно підвищився. У 2010 році була змінена методика обрахунку індексу, тому порівняння показнику з попередніми роками неможливе. З 2011 року індекс зростає і з 2015 набуває паритету у показниках людського розвитку жінок і чоловіків.

Далі проаналізуємо очікувану тривалість життя при народженні.

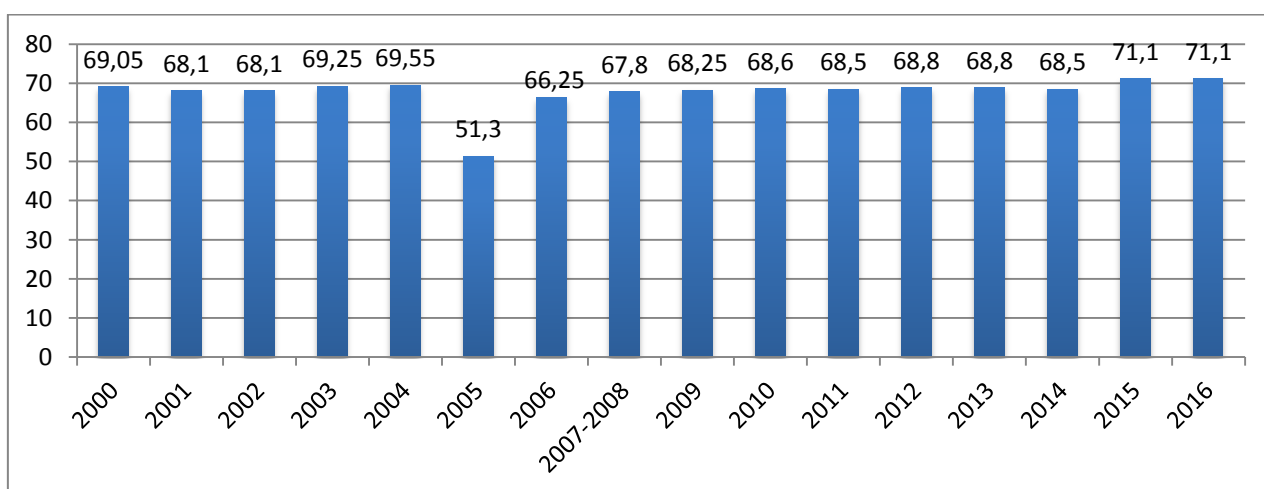


Рис. 2. Очікувана тривалість життя при народженні в Україні за 2000–2016 рр.

Очікувана тривалість життя при народженні на Україні кожного року змінюється. В період з 2004 р. по 2005 р. тривалість життя при народженні різко зменшилась, але починаючи з 2006 р. вона стабільно підвищується.

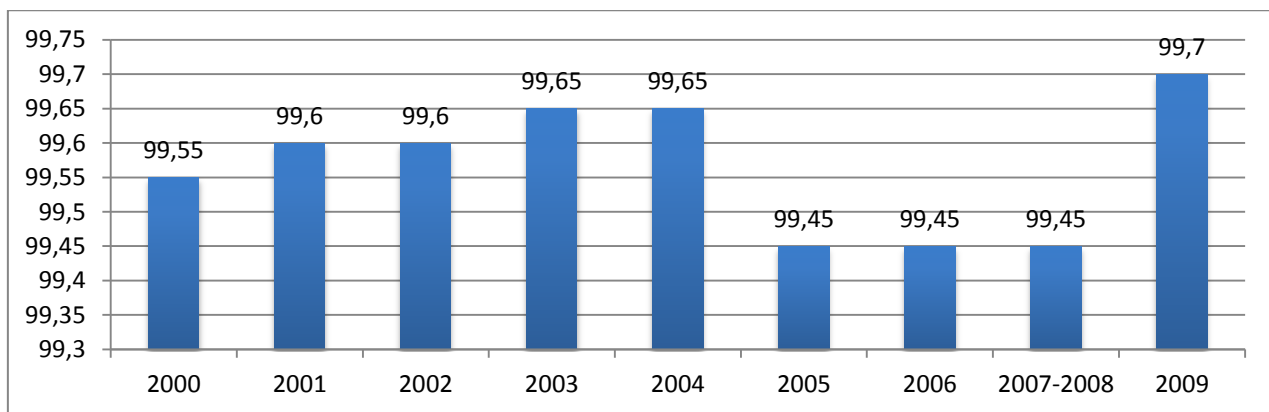


Рис. 3. Рівень грамотності дорослого населення в Україні в період 2001-09 рр.

Рівень грамотності дорослого населення на Україні починаючи з 2000 р. по 2004 р. підвищується, але в 2005 р. знижується і по 2008 р. залишається незмінним і в 2009 році різко підвищується.

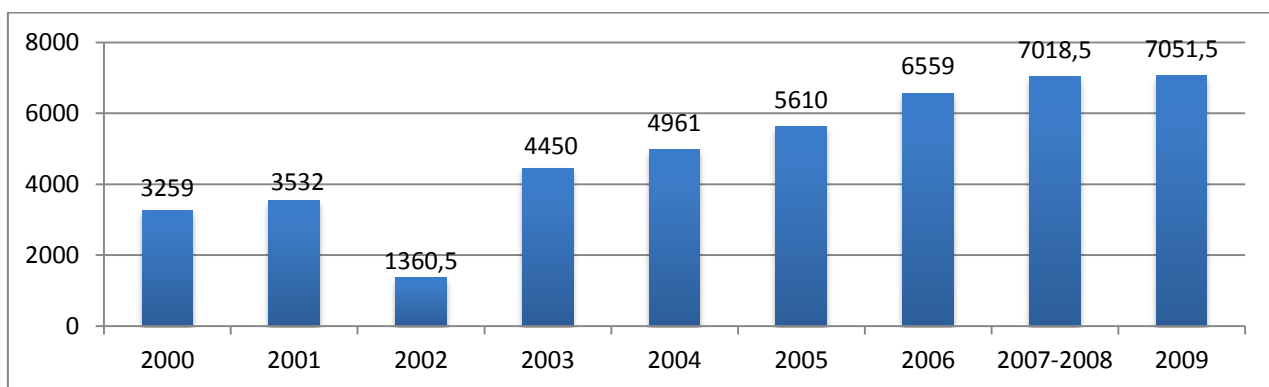


Рис. 4. ВВП на душу населення в Україні в період 2001-2009 рр.

ВВП на душу населення на Україні в 2002 році знизився порівняно з 2001 роком, але починаючи з 2003 року по 2009 рік стабільно з року в рік підвищується.

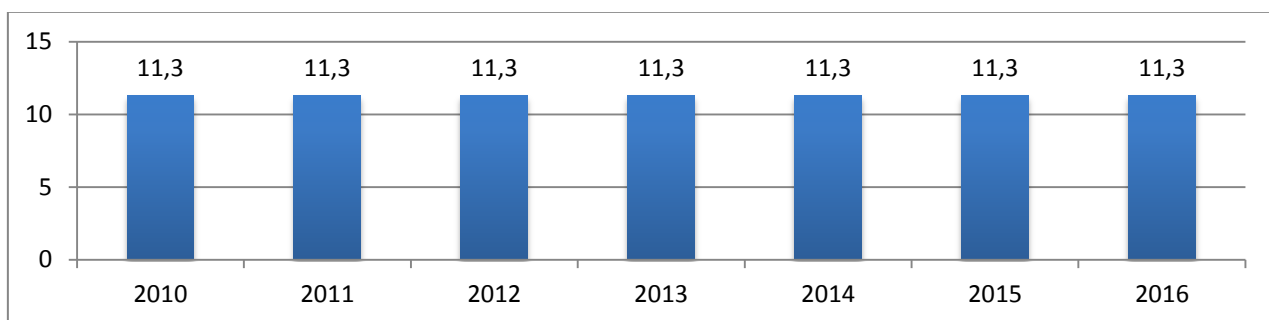


Рис. 5. Середня тривалість навчання в Україні в період 2010-2016 рр.

Середня тривалість навчання на Україні в період 2010-2016 рр. залишається незмінною.

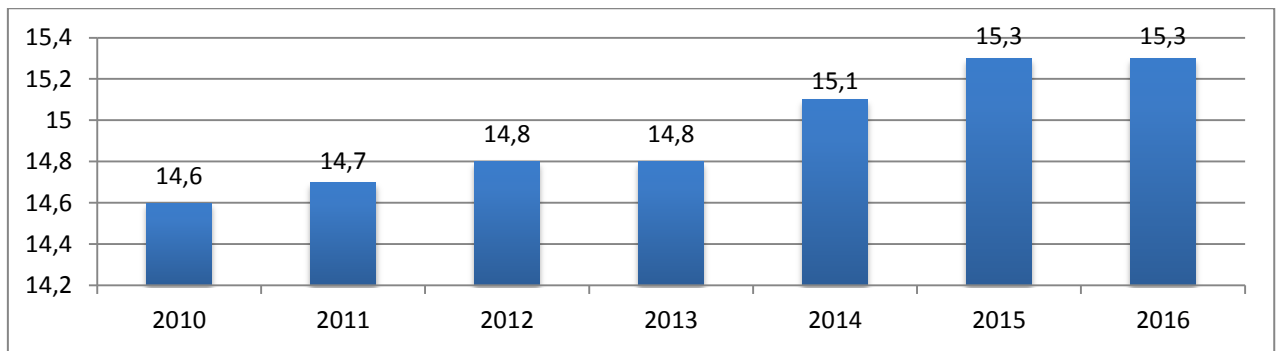


Рис. 6. Очікувана тривалість навчання в Україні в період 2010-2016 рр.

Очікувана тривалість навчання на Україні в період 2010-2016 рр. кожного року підвищується.

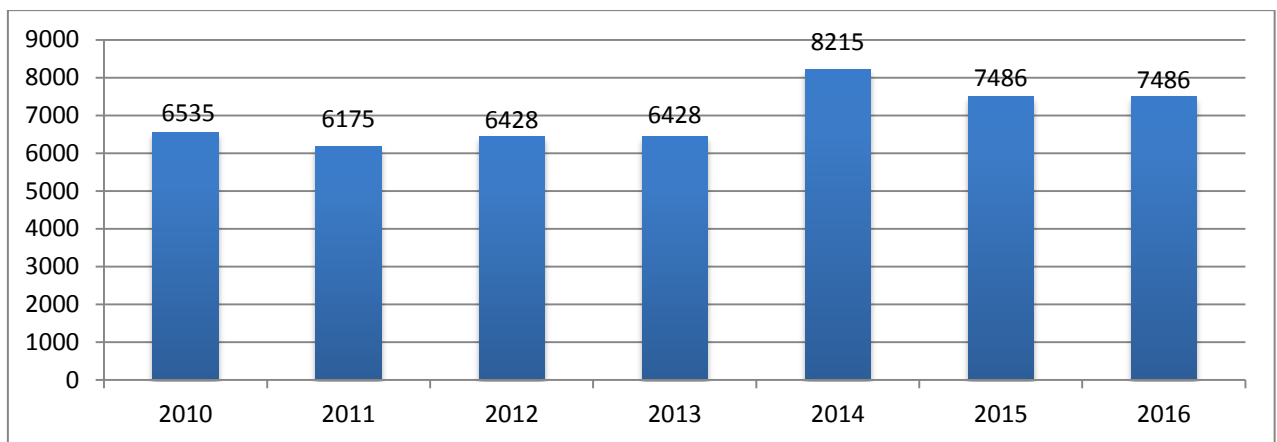


Рис. 7. ВНД на душу населення в Україні в період 2010-2016 рр.

ВНД на душу населення кожного року коливається: у 2014 році підвищується порівняно з попередніми роками, але в 2015 р. знижується.

Висновки та перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження. У статті проаналізована методика розрахунку індексу гендерного розвитку GDI, а також продемонстрована динаміка зміни з часом індексу гендерного розвитку та його складових. В цілому можна говорити, що у країні зменшується гендерна нерівність у базових сферах людської діяльності та зростає індекс людського розвитку. Причому за останні два роки індекс людського розвитку для чоловіків і жінок в Україні досяг повного паритету.

В подальшому доцільно адаптувати методику розрахунку індексу гендерного розвитку на рівень регіонів країни та проводити порівняльний регіональний аналіз гендерного розвитку.

Список використаної літератури

1. Human Development Report 2016. Human Development for Everyone. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://hdr.undp.org/en/2016-report>
2. Пищуліна О. Гендерна рівність і розвиток: погляд у контексті європейської стратегії України / Ольга Пищуліна. – Центр Разумкова. – К.: Видавництво «Заповіт». – 2016. – 244 с.
3. The Global Gender Gap Report 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.weforum.org